

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-254312

(43) 公開日 平成9年(1997)9月30日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 3 2 B	15/08		B 3 2 B 15/08	T
B 0 5 D	7/14		B 0 5 D 7/14	A

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平8-88870

(22) 出願日 平成8年(1996)3月18日

(71) 出願人 000004581

日新製鋼株式会社

東京都千代田区丸の内3丁目4番1号

(71) 出願人 000002886

大日本インキ化学工業株式会社

東京都板橋区坂下3丁目35番58号

(72) 発明者 山本 雅也内田 幸夫

大阪府堺市石津西町5番地 日新製鋼株式  
会社技術研究所表面処理研究部内

(72) 発明者 武津 博文

大阪府堺市石津西町5番地 日新製鋼株式  
会社技術研究所表面処理研究部内

(74) 代理人 弁理士 進藤 満

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 接着剤との接着性および耐パウダリング性に優れたアルカリ可溶型樹脂皮膜被覆亜鉛系めっき鋼板

(57) 【要約】

【課題】 ウレタン樹脂皮膜被覆亜鉛系めっき鋼板において、樹脂皮膜が接着剤の種類に関係なく接着性に優れ、しかも、その樹脂皮膜がアルカリ溶液で除去可能なものを提供する。

【解決手段】 ウレタン樹脂として、分子中にカルボキシル基を有するウレタン樹脂を用い、しかも、このカルボキシル基含有ウレタン樹脂の酸価が40~70の範囲内にあり、25℃における該樹脂の弾性率が1000~40000N/cm<sup>2</sup>の範囲内にあるものとし、かつ、該カルボキシル基含有ウレタン樹脂により形成される皮膜を0.5~5μmの厚さにする。皮膜に平均粒径0.1~3μmの合成樹脂粉末を1~25質量%含有させることも可能である。

**PATENT ABSTRACTS OF JAPAN**(11)Publication number : **09-254312**(43)Date of publication of application : **30.09.1997**

(51)Int.Cl.

**B32B 15/08  
B05D 7/14**(21)Application number : **08-088870**(71)Applicant : **NISSHIN STEEL CO LTD  
DAINIPPON INK & CHEM INC**(22)Date of filing : **18.03.1996**(72)Inventor : **YAMAMOTO MASAYA  
TAKETSU HIROBUMI  
UCHIDA YUKIO  
MASUDA TAKESHI****(54) ALKALI SOLUBLE RESIN FILM COATED GALVANIZED STEEL SHEET WHICH IS  
EXCELLENT IN ADHESION TO ADHESIVE AND POWDERING RESISTANCE**

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a resin film capable of being removed with an alkali wherein the resin film is excellent in adhesion irrespective of a kind of an adhesive in a urethane resin film coated galvanized steel sheet.

**SOLUTION:** As a urethane resin, a urethane resin having a carboxyl group in a molecule is used, an acid value of the carboxyl group-containing urethane resin is within a range of 40-70, and the elastic modulus of the resin at 25° C is within a range of 1,000-40,000N/cm<sup>2</sup>. The thickness of the film formed by the carboxyl group-containing urethane resin is made to be 0.5-5µm. 1-25mass% of synthetic resin powder of 0.1-3µm average particle size can also be contained in the film.

**LEGAL STATUS**[Date of request for examination] **10.05.2001**

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] **3343842**[Date of registration] **30.08.2002**

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office